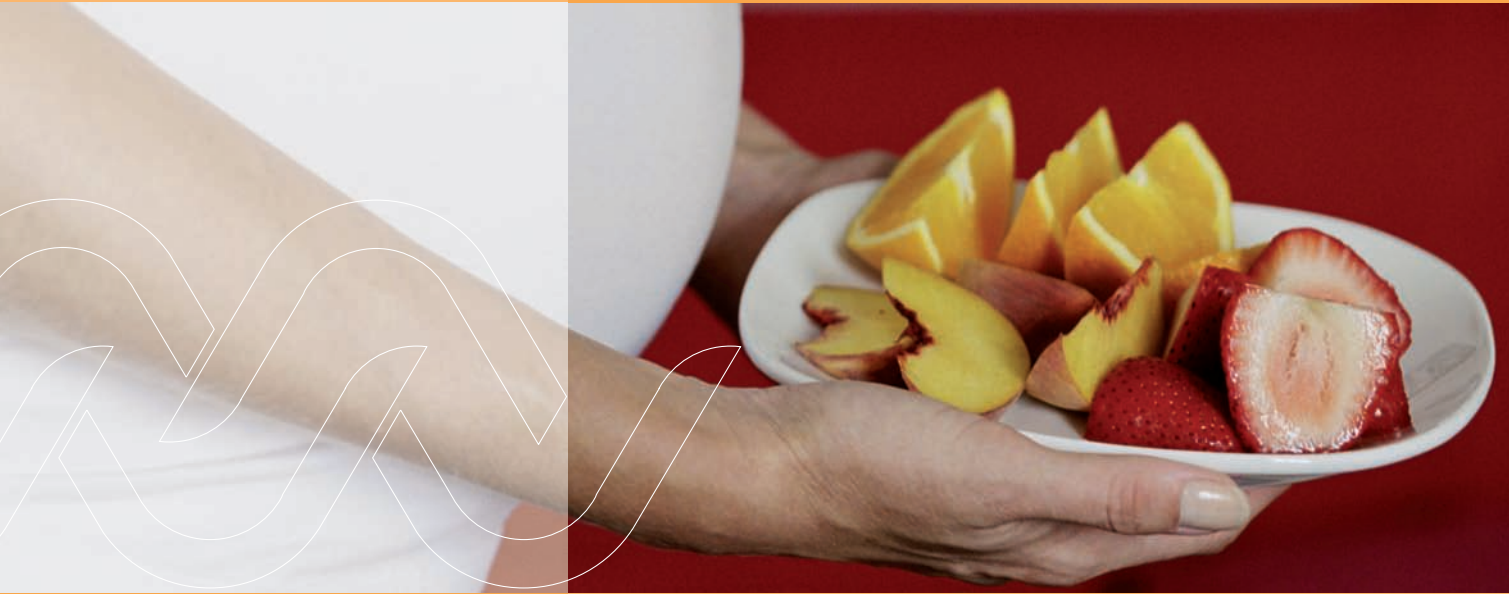


PCM Food ▶ Préserver l'essentiel



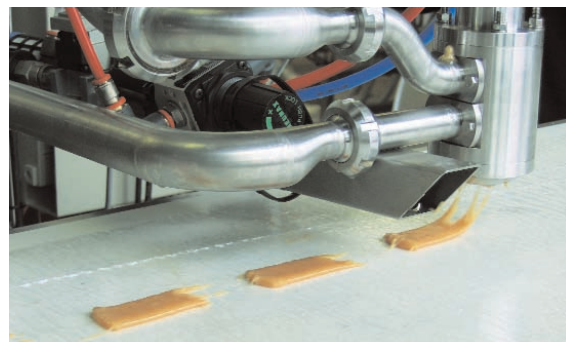


➤ Votre partenaire innovation

PCM, leader dans la gestion des fluides complexes, développe pour l'industrie agro-alimentaire des systèmes de transfert, dosage, mélange et remplissage.

Donner vie à vos idées

C'est grâce à l'innovation que vos processus industriels vont de l'avant. Les idées novatrices sont synonymes d'expansion et de revitalisation, et la seule limite à votre créativité est sa mise en œuvre industrielle. PCM libère vos processus industriels des contraintes techniques et vous permet ainsi de concrétiser vos idées.



Essais de dépôt de confiture : le produit visqueux doit être parfaitement déposé sur les biscuits.

Respecter vos produits sur toute la ligne

La qualité des produits alimentaires dépend avant tout de la qualité des ingrédients. Nos systèmes (transfert, dosage, mélange et remplissage) vous permettent de manipuler avec un respect maximum les ingrédients les plus délicats.

Performances garanties

Face aux exigences sans cesse renouvelées et aux délais toujours plus courts imposés par le marché, la fiabilité et la productivité sont essentielles. Les systèmes PCM (transfert, dosage, mélange et remplissage) vous garantissent un respect absolu de votre recette sur toute la chaîne de production.

LCC : la maîtrise optimale des coûts

Une pompe mal adaptée à son environnement peut engendrer des frais supplémentaires en termes de production, de maintenance et de consommation d'énergie. Grâce à notre analyse LCC (Life Cycle Cost), nous apportons une solution rentable et efficace à tous vos processus industriels.

Respect des normes et au-delà...

La sécurité du consommateur est l'une de nos priorités. Tous nos systèmes sont conçus pour le nettoyage en place et nous innovons en permanence pour vous permettre d'anticiper l'évolution des normes alimentaires. Par ailleurs, notre présence dans le monde entier nous permet de développer des systèmes conformes aux normes locales et internationales.

Nos secteurs d'activités :

Produits laitiers



Boissons



Plats cuisinés



Fruits & légumes



Viande, poisson & alimentation animale



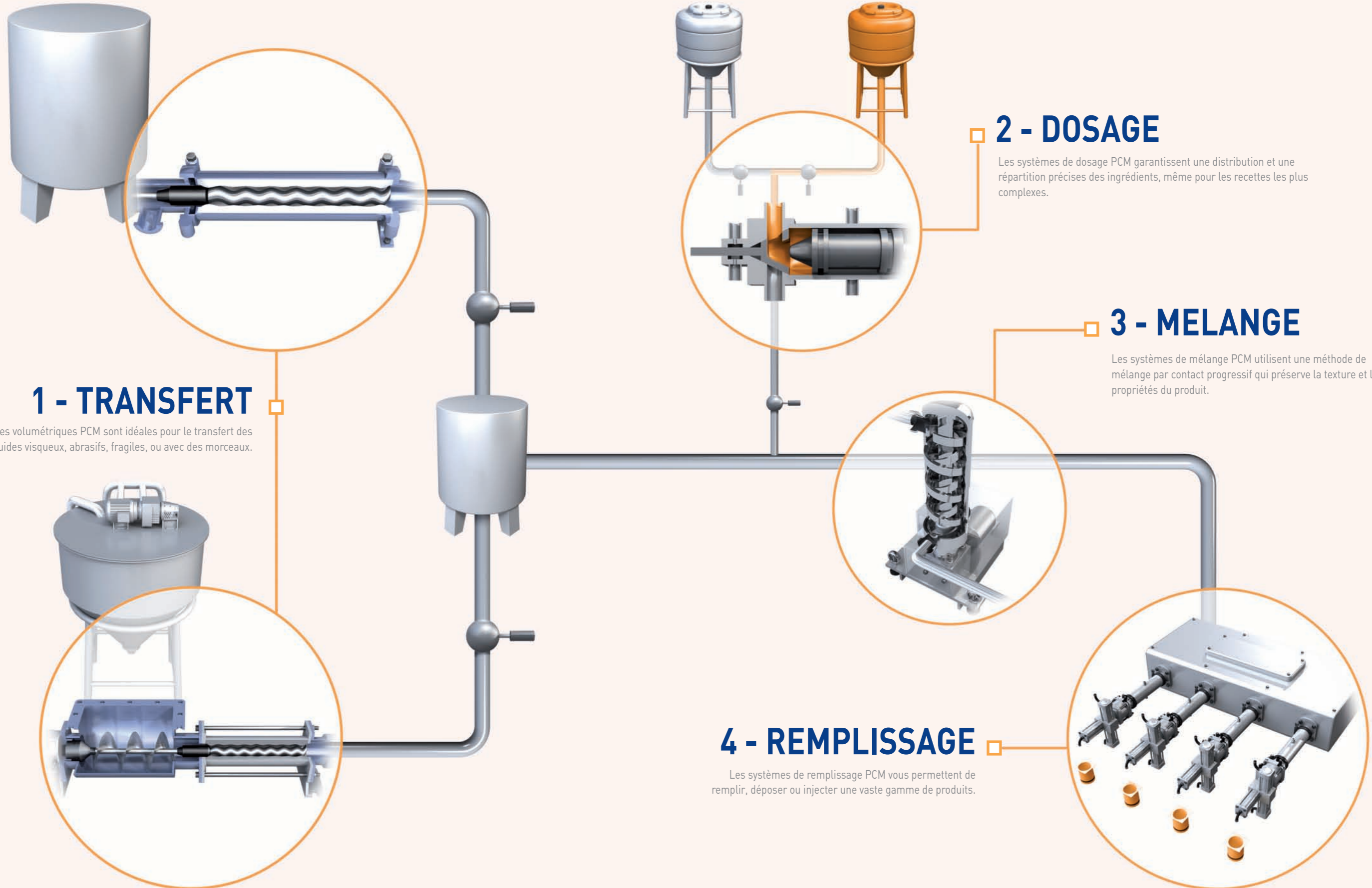
Boulangerie, viennoiserie, pâtisserie



Sucre & amidon



Santé





➤ **Transfert :** Préserver les ingrédients

Le respect du produit est une priorité sur toute la chaîne de production, mais une attention particulière doit être portée à l'étape de transfert.

Manipuler avec précaution

La qualité de votre produit fini dépend en grande partie des ingrédients utilisés mais aussi du risque d'altération qui est maximal durant l'étape du transfert. Grâce à ses pompes volumétriques, PCM s'engage à manipuler vos ingrédients avec la plus grande précaution. Nos systèmes sont conçus pour réduire les pertes de produits coûteux et préserver les propriétés de vos ingrédients.



Crème glacée : les systèmes PCM permettent de transférer un chocolat à forte viscosité sans introduire de bulles d'air.



Pompe hygiénique à vis excentrée PCM Moineau™ pour le transfert du yaourt.

Performance & fiabilité

Certains ingrédients difficiles peuvent affecter les performances et la fiabilité de la pompe. C'est pourquoi les systèmes de transfert PCM ont été conçus pour fonctionner au même niveau de performance, quelle que soit la diversité des produits traités et la vitesse de votre chaîne de production. D'une fiabilité inégalée, ils sont idéaux pour le transfert de fluides visqueux, abrasifs, fragiles ou avec morceaux.



Système de transfert ViscoFeeder™ avec chambre d'homogénéisation pour produits hyper-visqueux.

Repousser les limites

Répondant à vos désirs et à vos objectifs, nous vous aidons à créer des produits jusqu'alors considérés comme irréalisables. En effet, les pompes PCM sont les seules à pouvoir effectuer en toute sécurité des opérations de transfert dans des conditions extrêmes.

Performances enregistrées

Viscosité	plus de 4 millions de cps (caramel)
Température	140°C
Pression	60 bar
Taille des morceaux	500 mm (poisson entier)
Production sans remplacement de pièces	5 ans
Délai de livraison	2 jours

Relever tous les défis

« Dans un secteur où l'innovation est l'une des clés de la réussite, le ViscoFeeder a permis à l'un de nos clients de mettre sur le marché un produit révolutionnaire : un en-cas à base d'avocat frais à courte durée de conservation. Le ViscoFeeder garantit un transfert précis et régulier de l'avocat vers l'extrudeur et peut être nettoyé en place. »

Cyril Avare, ingénieur d'affaires PCM Food





➤ **Dosage :** Ne pas perdre une goutte

Le dosage d'ingrédients à forte valeur ajoutée exige précision et flexibilité

Une précision inégalée

Un client qui achète un lot de six yaourts aux fruits entiers s'attend à ce que chaque pot contienne la même quantité de fruits. Les systèmes de dosage Dosys vous garantissent une distribution homogène, quelle que soit la complexité de votre recette.



Dosage précis : la pompe doseuse à piston Dosys™ garantit une précision de +/-0,5%.



Nappage délicat d'une pâtisserie grâce à une buse multi-sortie.

Gérer la complexité simplement

Le marché exige toujours plus d'innovation et de complexité. C'est pourquoi nos systèmes peuvent s'adapter aux propriétés des ingrédients utilisés, quelle qu'en soit la quantité. L'un de nos clients, désireux de créer un mélange de céréales et de yaourt, s'est tout naturellement tourné vers PCM et son système DoseyFruit™, capable de gérer ce type de mélange particulièrement abrasif.

Flexibilité à la demande

La durée de conservation d'un produit est un élément crucial pour les aliments à forte valeur ajoutée, car les clients hésitent à acheter des produits dont la date de péremption est trop proche. Grâce à la souplesse d'utilisation des systèmes de dosage PCM, vous pouvez produire sans difficulté des lots de taille réduite en minimisant les frais associés aux changements d'ingrédients.



Système DoseyFruit avec détection de fin de container et basculement automatique.

Performances enregistrées

Précision	± 0,5% (en volume)
Pertes	Pertes de produit inférieures à 1%
Taille des morceaux	40 mm de diamètre
Pression	20 bars
Proportion de morceaux	90%

Accélérer le retour sur investissement

«Le surdosage d'arôme devenait trop coûteux, c'est pourquoi nous avons décidé d'acquérir un système PCM Dosys™. Sa précision est telle qu'en quelques mois il était rentabilisé. »

Smain Delmi, PDG de Hodna Lait, Algérie





➤ **Mélange :** Tout en douceur

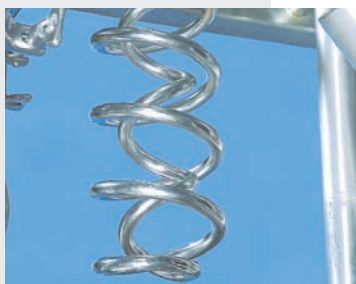
Grâce à nos systèmes, vous pouvez désormais mélanger vos ingrédients sans en altérer la texture.

Respecter vos produits

Notre expertise dans le domaine des fluides garantit non seulement la protection des ingrédients utilisés, mais aussi la qualité du mélange final. Nos systèmes PCM Dosymix™ mélangent les ingrédients par contact progressif et préservent ainsi la texture et les propriétés des aliments. Pour une meilleure répartition, nos systèmes peuvent être équipés de plusieurs sorties.



Afin de garantir une meilleure répartition des produits, chaque sortie Dosymix alimente une tête de dosage.



Le profil de la vis à faible cisaillement préserve la texture du produit et le débit d'écoulement.



Dosymix intégré dans une station Dosityfruit™.

Libérez votre créativité

Le Dosymix mélange une grande variété de fluides, des plus liquides aux plus visqueux en passant par les fluides avec morceaux. Cette flexibilité vous permet de créer des recettes complexes. Blancs battus en neige et crème, soupe avec légumes en morceaux et yaourts aux fruits entiers ne sont que quelques-uns des défis que nous avons relevés pour nos clients.

Produire en continu

Nos mélangeurs vous permettent de passer d'une production en batch à une production en ligne sans crainte d'altérer la texture de vos produits. Par ailleurs, ils peuvent facilement s'intégrer à votre chaîne de production et occupent moins de place qu'une cuve de mélange. Enfin, en supprimant la cuve de mélange, vous éliminez les risques de décantation et minimisez les pertes.

Performances enregistrées

Sorties	16
Produits mélangés	Framboises entières et yaourt (pas d'altération)
Proportion de morceaux	Jusqu'à 80%
Taille des morceaux	40 mm
Débit	6 000 l/h (en continu)
Perte de viscosité suite au mélange dynamique	10% Yaourts brassés

Préserver les ingrédients

« Nous voulions lancer sur le marché chinois un nouveau yaourt aux fruits et nous avons opté pour un mélangeur PCM avec sorties multiples. Non seulement ce système préserve l'intégrité des fruits, mais il assure également une répartition régulière du mélange afin que chaque pot contienne la même quantité de fruits. »

Wang An Yong, responsable de l'équipement, Weigang Dairy, Chine





➤ Remplissage : Créez sans limite

Insufflez une nouvelle vie à vos produits et à vos installations.

Facilité d'intégration

Nos systèmes de remplissage apportent de la valeur ajoutée à votre process en vous permettant de réaliser des recettes plus complexes sans modifier votre équipement. Par ailleurs, grâce à nos systèmes portatifs, vous pouvez très simplement ajouter de nouvelles stations de remplissage à votre chaîne de production.



Ce système d'injection Dosys produit jusqu'à 21 000 petits pains/h.



Experts dans le dosage des produits hyper-visqueux.

Créations personnalisées

Les systèmes de remplissage PCM s'adaptent à vos exigences et à vos recettes. Chaque système est capable de remplir, déposer ou injecter une grande variété de produits : il vous suffit de changer les buses de remplissage. Ainsi, l'un de nos clients produit des mini-doses de sauce liquide et des sachets de soupe épaisse avec morceaux de légumes en utilisant le même système PCM.

Injecter, Déposer, Remplir

Les systèmes PCM s'adaptent au contenant, quelle que soit sa forme et sa taille, et garantissent un minimum de pertes. Nos équipements peuvent être utilisés pour déposer des garnitures sur des biscuits aussi bien que pour injecter des ingrédients liquides, visqueux, quasi-solides ou même secs dans des viennoiseries ou des plats cuisinés. Ils peuvent être utilisés pour remplir des pots, des sachets, des barquettes ou encore des bouteilles.



Buses spéciales conçues pour remplir les pots de yaourt avec morceaux de fruits.

Performances enregistrées

Précision	± 0,5% (en volume)
Viscosité	Plus de 4 millions de cps
Taille des morceaux	40 mm
Têtes de remplissage	120
Cadence maximale	57 coups / min
Proportion de morceaux	90%

Inventer de nouvelles recettes

« Les meilleures idées sont souvent les plus simples. Afin de dynamiser les ventes d'une gamme de biscuits secs, l'un de nos clients a simplement décidé d'ajouter une garniture de confiture grâce à un système portable PCM. Le succès a été immédiat. L'utilisation d'un système concurrent aurait nécessité un changement de toute sa chaîne de production. »

Laurent Hourcade, responsable développement PCM





➤ Notre expertise à votre service

Co-développement

Notre expertise peut vous aider à mettre de nouveaux produits sur le marché. En évaluant la faisabilité économique et industrielle de votre produit dès sa conception, vous réduisez les risques d'échec et ouvrez en grand les portes du succès.

Couverture internationale

Grâce à notre réseau international d'agences et de distributeurs, vous pouvez obtenir des pièces de rechange PCM dans un délai très court. L'utilisation de pièces PCM rallonge la durée de vie de nos produits et garantit leur conformité aux normes jusqu'à la fin de leur cycle de vie. Un catalogue de nos services de maintenance est également à votre disposition.

Consulting & formation

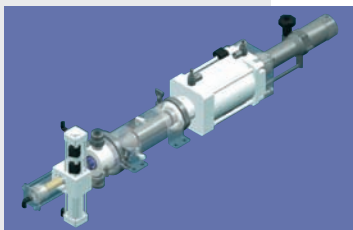
Afin de garantir l'efficacité opérationnelle des systèmes PCM, nous vous proposons des tests de compatibilité, de viscosité et d'abrasivité. Nous assurons également une assistance en ligne et des sessions de formation pour votre personnel.

Maintenance

La maintenance peut être effectuée sur site ou dans l'une de nos usines. Nos techniciens peuvent garantir la conformité ATEX, mettre à jour les systèmes existants et adapter les pompes Moineau™ aux dernières normes.

➤ Au cœur de votre process

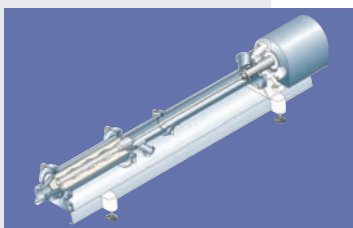
Les pompes sont le cœur de nos systèmes : Elles sont conçues pour fonctionner sans faille pendant toute leur durée de vie.



Pompe à piston Dosys.

Pompe Dosys™

La pompe Dosys est actuellement la seule pompe capable de doser des fluides avec morceaux à bas débit et avec une précision extrême. Elle vous offre également une simplicité de contrôle et de nettoyage inégalée, ce qui fait d'elle la pompe idéale pour le dosage des ingrédients semi-solides.



Pompe Moineau série H avec bielle flexible pour un nettoyage optimal.

Pompe à vis excentrée Moineau™

Très peu pulsatoire et respectueuse du produit (faible cisaillement), la pompe Moineau est idéale pour les tâches nécessitant un débit constant, quelles que soient la viscosité ou la pression du fluide. Elle peut fonctionner à des pressions plus fortes que les autres pompes volumétriques et est nettoyable en place.



Pompe Delasco série DL avec technologie « roller » pour une durée de vie rallongée.

Pompe à tube Delasco™

Si vous avez besoin d'une pompe robuste et flexible, la pompe Delasco constitue un choix idéal. Cette pompe est parfaite pour les opérations de pompage nécessitant un amorçage à sec. Elle est de plus très simple à nettoyer et à entretenir, car seul le tube est en contact avec le fluide.

Laisser libre cours à la créativité

« L'industrie alimentaire se caractérise aujourd'hui avant tout par sa créativité. Jamais les fabricants n'avaient développé de nouveaux produits à une telle vitesse. Notre expertise garantit à nos clients une mise sur le marché rapide et efficace de leurs nouveaux produits. »

Jacques Fay, Président - Directeur Général de PCM



↗ Website: www.pcm.eu
↗ E-Mail: pcmfood@pcm.eu

